

News

Absolventen werden verabschiedet

Feierlich: Der Rektor und der Senat der Hochschule Offenburg laden am Freitag, 21. Oktober, um 17 Uhr die Absolventen des Sommersemesters 2016 zur Hochschulfeier in die Oberreihenhalle ein. Die Gastrede hält der Präsident der Hochschulrektorenkonferenz Horst Hippler.

Recruiting-Messe für den Jobeinstieg

Netzwerken: Über 100 Unternehmen aus der Region kommen am 19. Oktober auf den Campus Offenburg und präsentieren sich den Studierenden. Für diese ist die Recruiting-Messe ein Sprungbrett zum erfolgreichen Jobeinstieg: Sie können Kontakte zu bekannten Firmen und »Hidden Champions« knüpfen und Praktika oder Stellen für Bachelor-/Masterarbeiten finden oder sich über berufliche Selbstständigkeit informieren.

Wie wirkt sich Deep Learning aus?

Mittwoch, 2. November, 18 Uhr: Auf Deep Learning basierende Ansätze brechen regelmäßig Rekorde bei Wettbewerben für maschinelles Lernen und dominieren ganze Fachkonferenzen. Der Großteil der Algorithmen hinter Deep Learning schon in den 1980er Jahren entwickelt wurde. Woher kommt nun dieser Durchbruch? Was ist möglich und was sind aktuelle Entwicklungen in der Forschung? Was sind Chancen und mögliche gesellschaftliche Auswirkungen von Deep Learning? Joschka Boedecker erörtert dies in seinem Vortrag.

Campus Offenburg, Raum D-015

Von der Luft zurück in den Boden

Kooperationsprojekt: Hochschule erforscht mit dem Gengenbacher Gymnasium die Wirkung von Bio-Holzkohle

Wie wäre es, wenn man CO₂ einfach vergraben könnte? Wie man die Atmosphäre von dem unerwünschten Kohlenstoff reinigen kann, erforscht die Hochschule Offenburg derzeit in Kooperation mit dem Marta-Schanzenbach-Gymnasium in Gengenbach.

VON BETTINA KÜHNE

Offenburg. »Hintergrund ist der Klimawandel«, sagt Daniel Kray, wenn man ihn fragt, warum er mit Gartenabfällen hantiert. Der Professor ist davon überzeugt, dass es nicht genügt, alternativ Energie mit Photovoltaik und Wind zu erzeugen. »Wir müssen die Erdatmosphäre auch von zu viel CO₂ reinigen, um die Erderwärmung zu verhindern«, sagt er.

Deshalb steht inzwischen ein kleiner Reaktor auf dem Campus. Genauer: ein Kon-Tiki-Pyrolyse-Reaktor. »Damit werden Pflanzenreste zu Holzkohle umgewandelt«, erklärt Kray. Anders, als wenn die Pflanze verrotten würde, bleibt das CO₂ gebunden, das sie im Laufe ihres Lebens »eingatmet« hatte.

»Natürlich arbeiten wir nur mit Pflanzenresten«, erklärt Kray. Nahrungsmittel sind für ihn tabu, er setzt auf Reste vom Wurzelwerk, Gartenschnitt und Meerrettichkraut. Die liefert Biobauer Johannes Witt aus Weier, der normalerweise ein Problemchen mit den Blättern der begehrten Wurzel hat: »Sie sät sich leicht aus.«

»Wir müssen das CO₂, das im Boden gebunden ist, eigentlich nur um acht Prozent steigern«, rechnet Kray vor. Dann wäre nur noch so viel Kohlen-



Professor Daniel Kray (von links), MINT-Schulkoordinatorin Nicole Diebold und Lehrer Stephan Elge werden mit Studierenden und Gymnasiasten des Marta-Schanzenbach-Gymnasiums in Gengenbach erforschen, welche Bio-Kohle besonders geeignet ist, um der Atmosphäre das schädliche CO₂ zu entziehen.

Foto: Ulrich Marx

stoff in der Atmosphäre wie vor der industriellen Revolution – nämlich 280 ppm (Parts per Million). Um das Ziel, die Erderwärmung unter 1,5 Grad zu halten, zu erreichen, darf dieser Wert nicht über 430 steigen. Aktuell liegt er bei 400 ppm. »Wenn es im Tempo der letzten Jahre weiter geht, ist der Wert bereits 2030 erreicht.

Natürlich funktioniert das nicht alleine mit dem Kon-Tiki-Pyrolyse-Reaktor. »Das ist eher ein Modell für Länder in der

Dritten Welt«, erklärt der Forscher. Damit schafft man 50 Kilo pro Tag. »Aber auch größere Werke würden nach dem gleichen Prinzip funktionieren«, so Kray. Sie könnten dann helfen, die 800 Milliarden Tonnen CO₂ um 240 Milliarden Tonnen zu reduzieren.

Seine Idee und seine Begeisterung gibt der Professor nicht nur an seine Studierenden weiter, sondern auch an die Schüler des Marta-Schanzenbach-Gymnasiums in Gengenbach.

»Wir haben ein Kooperationsprojekt«, erklärt er. 32000 Euro schießt die Robert-Bosch-Stiftung zu, um die Arbeiten voranzubringen und die Kooperation zu stärken.

»Wir wollen 15 Schüler gewinnen, die im Rahmen einer AG am Projekt mitarbeiten«, erklärt Nicole Diebold, die die Schulkooperation betreut. Mit solchen Projekten wolle man den Nachwuchs für die MINT-Fächer begeistern, erklärt sie. Als erstes werden sie den Koh-

lenstoffkreislauf kennenlernen. Danach gibt es genügend zu erforschen. Beispielsweise, worin sich die Bio-Kohle je nach Pflanze unterscheidet.

Das ist deshalb wichtig, weil die Kohle quasi verbuddelt werden soll. Geplant ist, sie auf Äckern ausbringen. »Sie verbessert den Boden, weil sie wie ein Schwamm wirkt«, erklärt der Professor. Die Feuchtigkeit hält sich länger, darauf wachsende Pflanzen gedeihen besser.

Campus persönlich

Reiner Gottschall zum Brückenkurs...



Wie ist die Nachfrage an den Brückenkursen? So gut wie in den vergangenen Jahren auch, das hat sich nicht groß verändert: Rund 60 Prozent der Erstsemester melden sich für den Brückenkurs an. Nachgefragt ist vor allem Mathematik mit 550 Teilnehmern. 480 wählen, meist zusätzlich, auch noch den Kurs in Physik oder Informatik. Unterrichtet werden sie von externen Dozenten. Das Angebot ist ein Teil des MINT-Colleges, das vom Bund gefördert wird.

Macht Mathe 14 Tage vor Semesterbeginn Spaß? Wir versuchen, das alles gut rüberzubringen, indem wir unsere Erstsemester da abholen, wo sie stehen. Wir wollen die Grundlagen nach und nach legen – Skripte und Übungsaufgaben sind also dem Niveau angepasst.

Haben Sie die Kursinhalte verändert? Wir waren an manchen Stellen zu anspruchsvoll und haben das entsprechend verändert, damit der Kurs motivierend wirkt. Unsere Devise für die künftigen Studierenden heißt

selbst machen: Nach einer Einführung gibt es praxisnahe Übungsaufgaben, damit die Teilnehmer die Zusammenhänge verstehen.

Was bringt der Brückenkurs denn? Wir konnten ganz klar feststellen, dass die Teilnehmer in den ersten Mathetests deutlich besser abschnitten als die Erstsemester, die nicht an dem kostenlosen Angebot teilgenommen hatten. Der gelungene Einstieg soll helfen, die Zahl der Studienabbrücker zu senken.

Was, wenn man den Kurs verpasst hat? Es besteht immer die Möglichkeit, das in Kompaktkursen nachzuholen, falls man Lücken feststellt. Auch das Lernzentrum bietet Möglichkeiten zu üben. Und natürlich unsere Mathe-App, mit der man immer und überall trainieren kann. Sie macht am meisten Spaß.

► Reiner Gottschall (52) aus Denzlingen verantwortet als akademischer Mitarbeiter im MINT-College der Hochschule verschiedene Angebote. In seiner Freizeit spielt er Jazzmusik und joggt.

Landeskunde zum besseren Einleben

Gasthörer: Flüchtlinge können spezielle Angebote der Hochschule wahrnehmen

Für die Flüchtlinge gibt es eine Reihe von Möglichkeiten an der Hochschule, unter anderem als Gasthörer. Finanziert werden diese Angebote vom Deutschen Akademischen Austauschdienst.

Die bunt gemischte Gruppe der Gasthörer hat vor allem ein Ziel: so schnell wie möglich Deutsch zu lernen. Nach einer intensiven Vorbereitung in der vorlesungsfreien Zeit nehmen sie während des Semesters an den regelmäßigen Sprachkursen des Sprachenzentrums teil. Unterstützt werden sie durch studentische Tutoren, die zusätzliche Lerngruppen anbieten.

Individuell angepasste Stundenpläne sollen den Gasthörern einen Einblick in das Fachstudium in Deutschland im Allgemeinen und an einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften im Besonderen ermöglichen.

Die Lehrveranstaltungen wurden in enger Absprache mit den Gasthörern ausgesucht, um Wünsche und Angebot mit teilweise vorhandenen Vorkenntnissen in Einklang zu bringen.

Ein spezielles Landeskundeseminar vermittelt Grundwissen über die deutsche Kultur und trägt somit zum Verständnis täglich erlebter Situationen bei. Thomas Bayer, Rechtsanwalt im Ruhestand, hat dieses Seminar eh-



Flüchtlinge können als Gasthörer die Angebote der Hochschule Offenburg kennenlernen.

Foto: Hochschule

renamtlich zusammengestellt und einige Stunden zur Rechtsordnung in Deutschland unterrichtet.

Die Flüchtlinge können außerdem die Angebote des International Centers für alle ausländischen Studierenden nutzen. Eine Teilnahme an den Exkursionen und Veranstaltungen des Kulturprogramms und am Sprachencafé soll den Kontakt zu anderen Studierenden aus dem In- und Ausland fördern. Dieses Angebot werde begeistert angenommen, berichtet Vera Vanie.

Dort geht es darum, sich einmal in einer Sprache wie Englisch oder Spanisch zu unterhalten, bevor dann gewech-

selt wird, und die Studierenden sich dann auf Deutsch mit ihren ausländischen Gästen sprechen.

Vanie: »Unsere Angebote wurden von Anfang an sehr gut angenommen. Das liegt unter anderem auch daran, dass die Hochschule Offenburg versucht, das Angebot so individuell wie möglich auszugestalten, um es an den Bedürfnissen der Flüchtlinge auszurichten. Es stehen konkrete Ansprechpartner zur Verfügung, die die Flüchtlinge auch aus ehrenamtlichen Deutschkursen kennen. So lassen sich Berührungspunkte abbauen und ein Neustart ermöglichen.

red/bek

Punktum

Mehr für den Arbeitsmarkt

Praxisnah: Die Anzahl der Studienangebote in Deutschland hat sich in den letzten zehn Jahren auf rund 18000 verdoppelt. Dies lässt sich mit dem Bachelor-/Master-System erklären. Die Zahl der Angebote, die zum ersten Hochschulabschluss führen, stieg seit 2005 um vier Prozent. Für die Vielzahl der Studiengänge gibt es laut CHE Centrum für Hochschulentwicklung mehrere Gründe; Spezialisierung ist nur einer. Daneben ist die Schaffung themenzentrierter Studiengänge, etwa Erneuerbare Energien oder Gerontologie, zu nennen, die Schaffung neuer Berufsfelder und die Einführung von Hybrid-Fächern. Mit den neuen Angeboten reagieren die Hochschulen auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes.

Kontakt

📧 Jens Sikeler
(MITTELBADISCHE PRESSE)
jens.sikeler@reiff.de

📧 Christine Parsdorfer
(Hochschule)
07 81 / 20 54 34
christine.parsdorfer@hs-offenburg.de